

# Causa de mortalidad en el ámbito de la internación. Reporte del Registro de causa de mortalidad en un Hospital de la Comunidad.

BLUGERMAN, G.; PERONI, H. J.; GUENZELOVICH, T.;  
MANGLANO, X.; MAJO, C.; BUELA, G.; DE VAS, Y.;  
FERLONI, A.; VICENS, J.; ALIPERTI, V.; OTERO, C.;  
ARIAS, A.; LUNA, D.; FIGAR, S.; QUIROS, F.

**SECCIÓN EPIDEMIOLOGÍA, PROGRAMAS MÉDICOS,  
INVESTIGACION CLÍNICA E INFORMÁTICA MÉDICA**

 **HOSPITAL ITALIANO**  
de Buenos Aires

Comunicación Libre

Área Temática: Epidemiología Clínica



**XX CONGRESO  
NACIONAL DE MEDICINA**

2012



Del 30 Octubre al 2 de Noviembre de 2012



## Introducción

- Las estadísticas de mortalidad son una de las principales fuentes de información sobre la salud.
- Es necesario el conocimiento del hecho mortalidad, así como el conocimiento de los determinantes de la misma para el análisis de situación poblacional y planificación de salud.
- La Organización Mundial de la Salud recomienda la utilización de un modelo para la certificación médica de la causa de muerte que es el certificado de defunción.

- Glasser JH. The quality and utility of death certificate data. *American Journal of Public Health* 1981;71:231-3.
- WHO (1993) *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (Tenth Revision)*. Geneva.

## Introducción

- En el Hospital Italiano de Buenos Aires funciona un Registro de Causa de Mortalidad Hospitalaria desde el año 2010
- La causa de muerte se codifica de acuerdo a la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), utilizando las normas acordadas internacionalmente desde 1948.
- Se registra además la Cadena de eventos que llevaron a la muerte del paciente.

# Introducción

- Ficha Electrónica De Mortalidad del Hospital Italiano de Buenos Aires.

**Mortalidad**

Lugar y Fecha de Muerte:  
Fecha y Hora de Muerte: 17/08/2010 17:00  
Lugar de muerte: Hospital Italiano

Parte I Enfermedad o Condición causante directa:  
Debido a (como consecuencia de): SHOCK SEPTICO Fecha:

Causas, antecedentes, comorbilidades que determinan la causa superior:  
b) Debido a (como consecuencia de): NEUMONIA Fecha:   
c) Debido a (como consecuencia de): INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA Fecha:   
d) Debido a: INFARTO AG Fecha:   
e) Debido a:

Parte II - Condiciones que contribuyen a la muerte sin estar relacionadas:  
Otras condiciones 1:  Fecha:   
Otras condiciones 2:  Fecha:

\*: Obligatorio NS: No sabe NR: No relevado

## Objetivo

- Reportar las Tasas de mortalidad por causa desde junio 2011 a julio 2012 en todos los pacientes internados en el Hospital Italiano de Buenos Aires.

## Material y métodos

- Estudio de corte transversal.
- Se seleccionaron los fallecidos (entre todos los nacidos vivos) en el periodo 01/07/2011 - 30/06/2012 en el ámbito de la internación hospitalaria y domiciliaria.
- Se analizaron los casos que tenían los datos completos en la Ficha Electrónica de Mortalidad (78,3% del total de fallecidos en ese periodo).

## Material y métodos

- Se identificaron las causas básicas de muerte y se describen las mismas agrupándolas según las categorías utilizadas por la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS).
- Se describen las tasas de mortalidad en internación totales, según sexo y estrato de edad, en internación general y en Plan de Salud.
- Se describe la proporción de fallecidos por causa total y por estrato de edad en internación general y en la de Plan de Salud.
- Se reportan las medias con desvío estándar (DE) y las proporciones con IC 95%.

## Resultados

- Se analizaron un total de 1193 fallecimientos, 659 de sexo femenino (55,2%; IC95% 51-59).
- La edad media fue de 72,7 años (DE 20).
- El 97,7% (IC 95% 92-103) tuvo causa de muerte definida.

### Principales causas de muerte en internación %, (IC95%)

Enfermedad tumoral (incluye tumores benignos y malignos)	43,8 % (40,2-7,7)
Enfermedades del sistema circulatorio	16,5% (14-8,9)
Enfermedades del sistema respiratorio	9,3% (7,7-11)
Infecciosas y parasitarias	5,3% (4,2-6,8)

## Resultados: Internación general

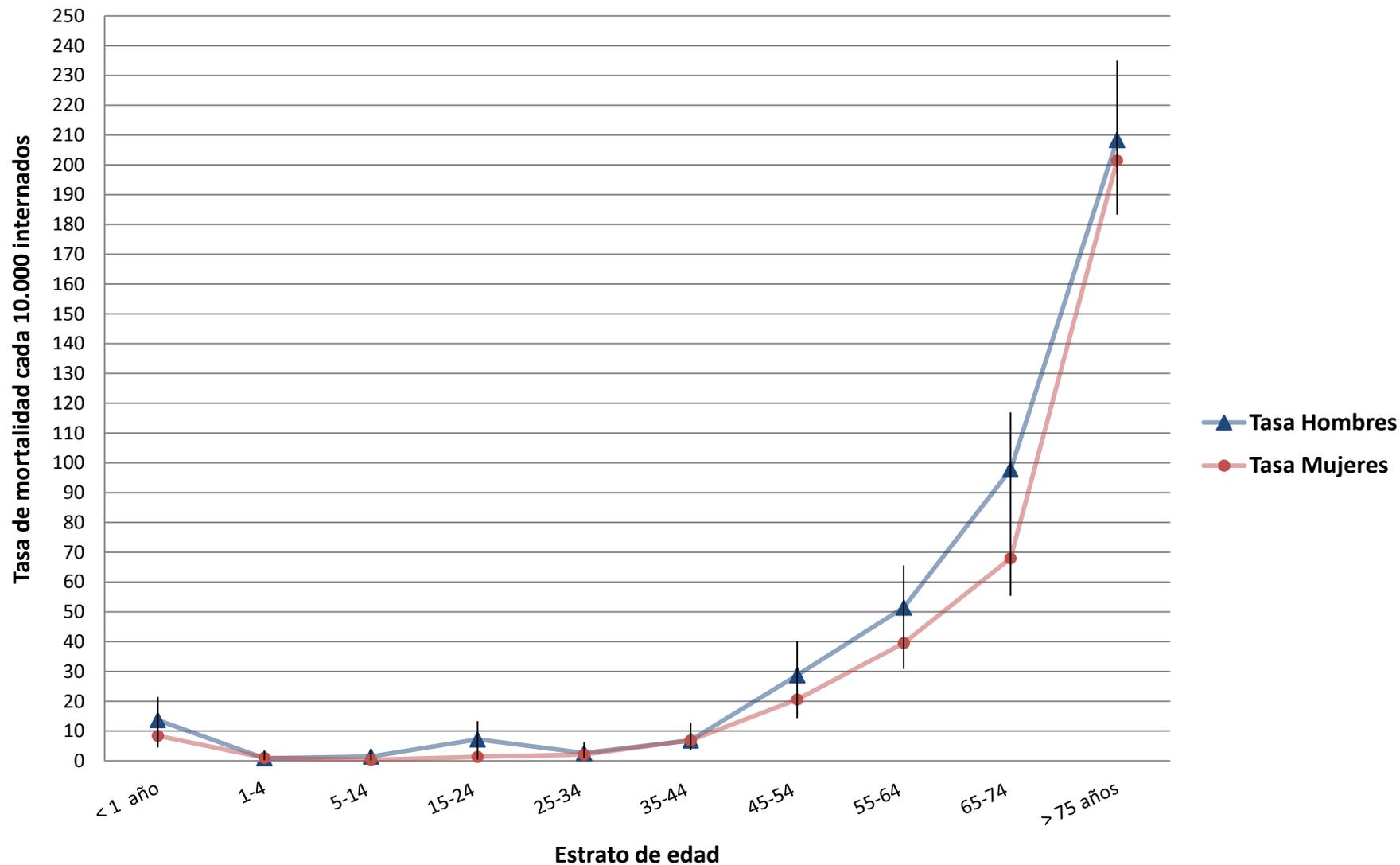
Estrato de edad	Tasa de fallecidos por estrato por 10.000 internados	IC95% LI	IC95% LS
< 1	11,23	7,80	16,16
1-4	0,93	0,42	20,79
5-14	0,92	0,38	2,22
15-24	3,58	2,08	6,16
25-34	2,25	1,33	3,80
35-44	6,83	4,72	9,90
45-54	24,24	18,90	31,09
55-64	44,78	37,66	53,26
65-74	82,04	71,68	93,89
> 75	204,00	189,41	219,71
<b>Total</b>	<b>30,01</b>	<b>28,36</b>	<b>31,77</b>

## Resultados: Internación Plan de Salud HIBA

Estrato de edad	Tasa de fallecidos por estrato por 10.000 internados PLAN DE SALUD HIBA	IC95% LI	IC95% LS
< 1	14,37	3,59	57,45
1-4	1,77	0,25	12,55
5-14	0,00	0,00	0,00
15-24	0,00	0,00	0,00
25-34	1,06	0,26	4,22
35-44	1,60	0,51	4,95
45-54	9,90	6,07	16,17
55-64	21,63	16,15	28,97
65-74	43,91	35,91	53,70
> 75	223,05	205,23	242,42
<b>Total</b>	<b>46,96</b>	<b>43,65</b>	<b>50,52</b>

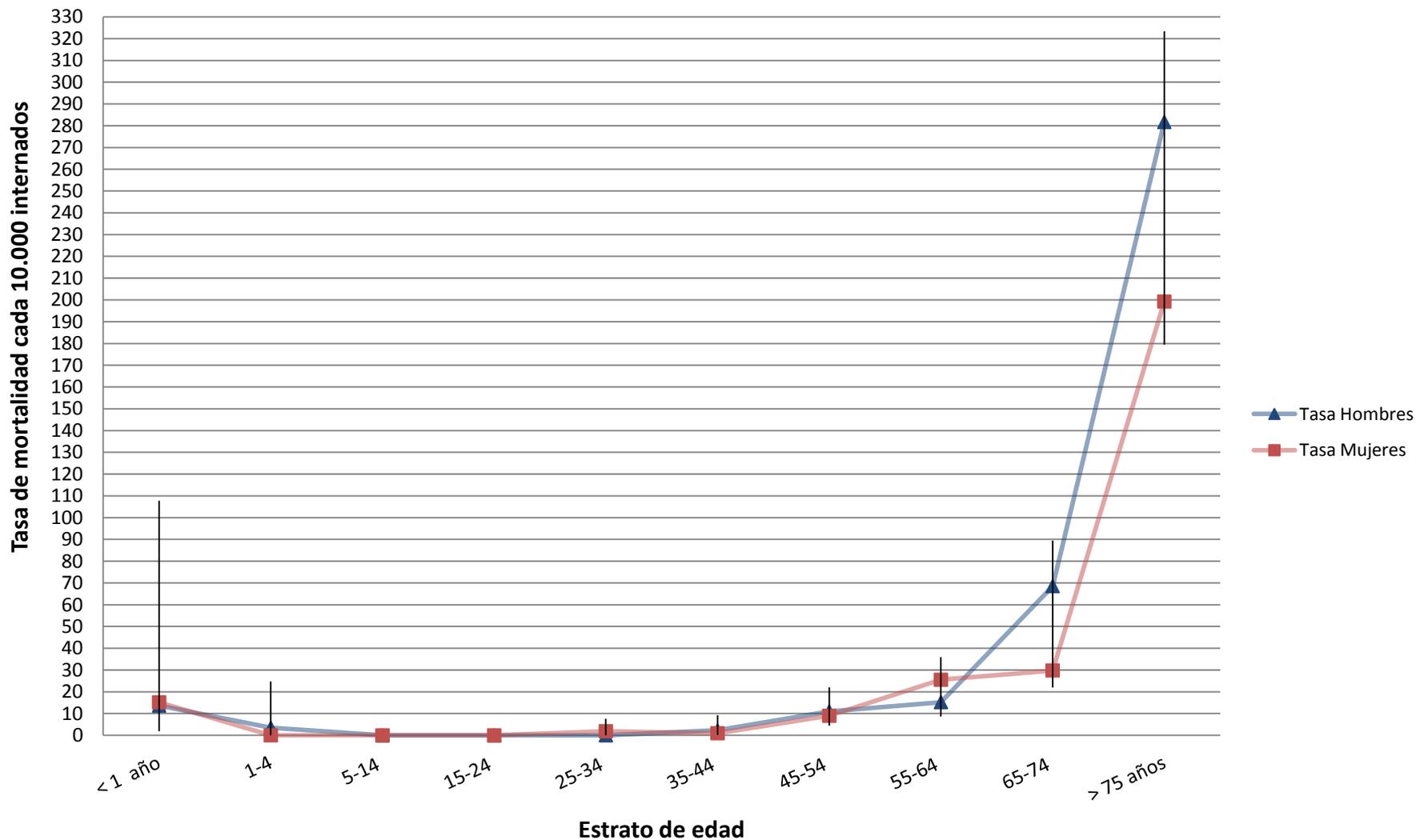
# Resultados: Internación general

Gráfico 1: Tasa de mortalidad cada 10.000 internados por estrato de edad y sexo



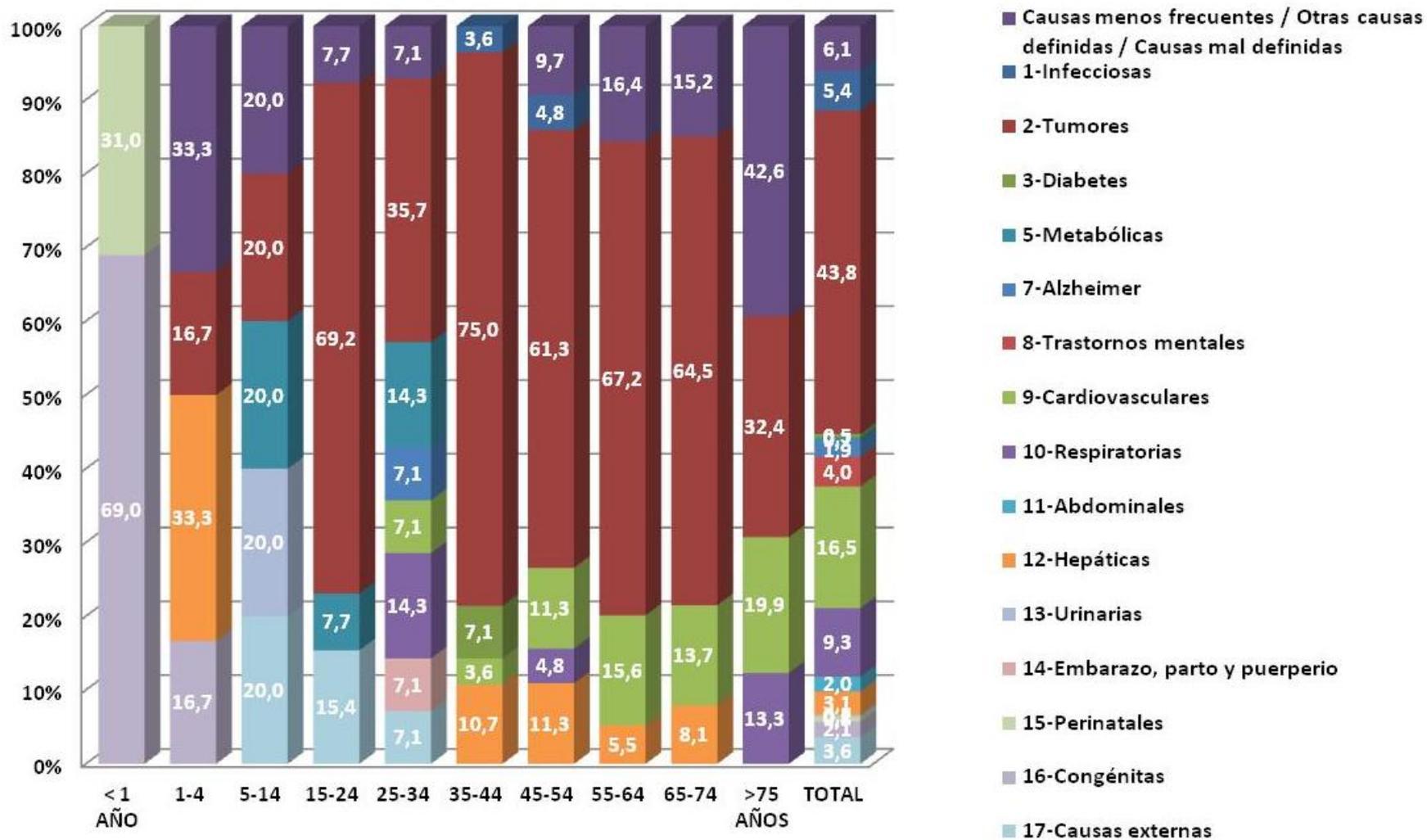
# Resultados: Internación Plan de Salud HIBA

Gráfico 1: Tasa de mortalidad cada 10.000 internados por estrato de edad y sexo - PLAN DE SALUD HIBA



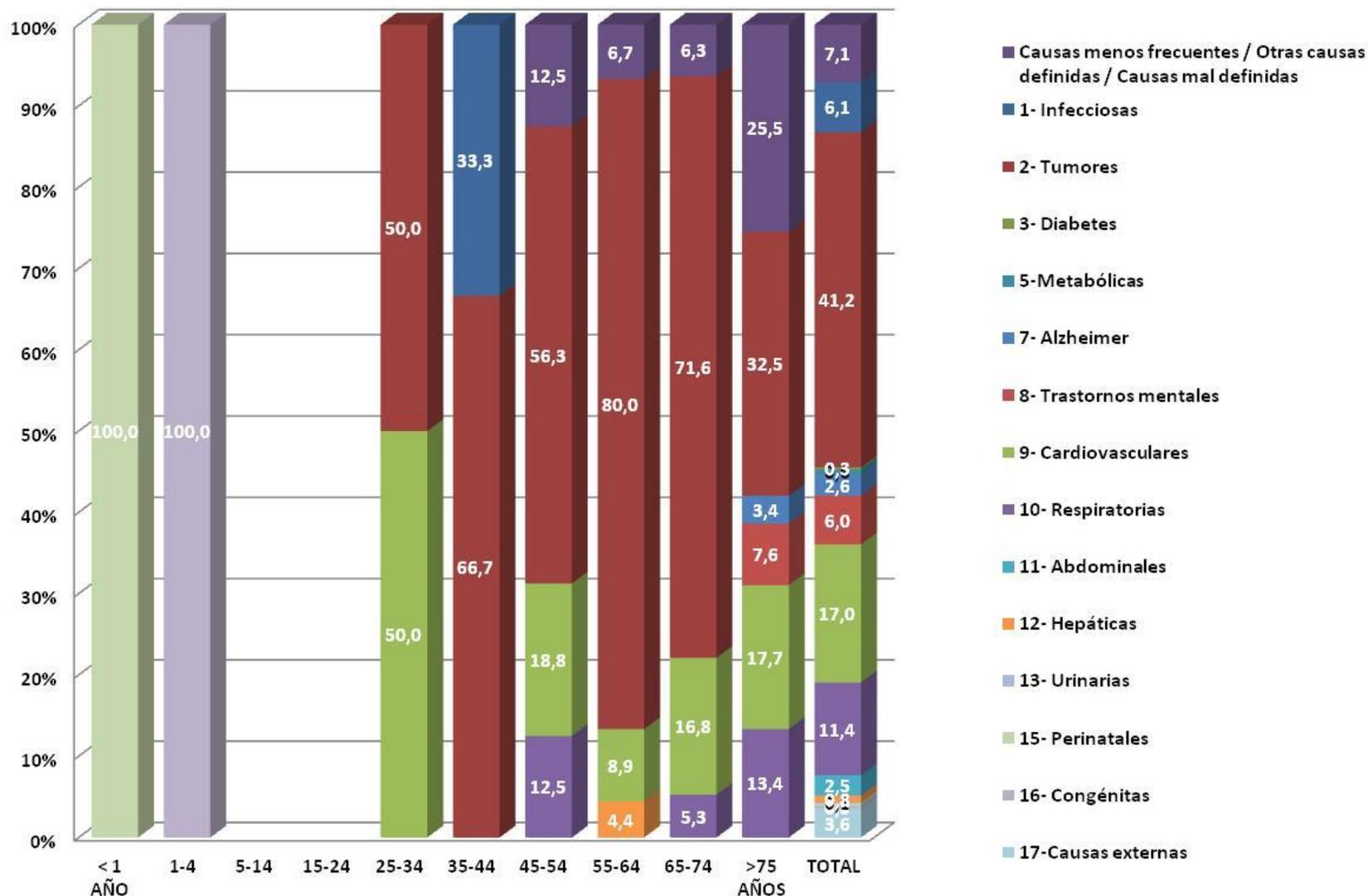
# Resultados: Internación general

## Gráfico 2: % de mortalidad según causa por estrato de edad.



# Resultados: Internación Plan de Salud HIBA

**Gráfico 2: % de mortalidad según causa por estrato de edad - PLAN DE SALUD HIBA**



## Discusión

- La primera causa de muerte en la población internada son las enfermedades tumorales, superando a las causas cardiovasculares.
  - Incremento real de muerte por causas tumorales?
  - Los pacientes con enf cardiovasculares mueren en ambito ambulatorio?
    - Determinar tasas de letalidad de ambas causas y compararlas (fallecidos/internados por cada causa).
    - Evaluar causas de mortalidad en ambulatorio y ver si hay diferencias con internacion
  - Error metodologico?
    - Revision de la metodologia en las reuniones de la DEIS
    - Reuniones anuales de calidad del Registro de Mortalidad del Hospital Italiano

## Fortalezas y debilidades.

- Debilidades:
- % de fichas llenas (las faltantes son de ID, posible sesgo => mayor % de tumores)
- Dificultad para comparar con hospitales públicos ya que sus tasas tienen como denominador habitantes y no N° de internaciones.
  
- Fortalezas:
- Revisión de las HC por médicos para determinar la causa de muerte y cadena de eventos.
- Realizada siguiendo la metodología descrita por la DEIS
- La información de causa de muerte puede ser útil para planificar programas médicos y políticas de prevención.

## Conclusiones

- Se reportan las Tasas de mortalidad por causa en pacientes internados en el Hospital Italiano de Buenos Aires en el período julio 2011 - junio 2012.
- Resulta esencial continuar trabajando en el Registro de Mortalidad para determinar si la mayor proporción de muertes por enf tumorales es real y supera a las causas cardiovasculares.

Muchas Gracias.

# Diapositivas Accesorias

Estrato de edad	N	internaciones	Tasa de fallecidos por estrato por 10000	IC95% LI	IC95% LS
< 1	29	25826	11,23	7,80	16,16
1-4	6	64249	0,93	0,42	20,79
5-14	5	54184	0,92	0,38	2,22
15-24	13	36316	3,58	2,08	6,16
25-34	14	62158	2,25	1,33	3,80
35-44	28	40975	6,83	4,72	9,90
45-54	62	25577	24,24	18,90	31,09
55-64	128	28581	44,78	37,66	53,26
65-74	211	25720	82,04	71,68	93,89
> 75	698	34216	204,00	189,41	219,71
Total	1193	397802	30,01	28,36	31,77

Número de internaciones <b>TOTALES</b> de cualquier causa por estrato de edad y por sexo. 01/07/2011-30/06/2012	Sexo		TOTAL
	femenino	masculino	
< 1 año	11943	13883	25826
1- 4	30224	34025	64249
5-14	26499	27685	54184
15-24	22366	13950	36316
25 -34	43029	19129	62158
35-44	26334	14641	40975
45- 54	14079	11498	25577
55-64	15939	12642	28581
65-74	13544	12176	25720
> 75	21399	12817	34216
<b>TOTAL</b>	<b>225356</b>	<b>172446</b>	<b>397802</b>

Número de internaciones <b>PLAN DE SALUD HIBA</b> de cualquier causa por estrato de edad y por sexo. 01/07/2011-30/06/2012	Sexo		TOTAL
	femenino	masculino	
< 1 año	5131	6184	11315
1- 4	14884	16847	31731
5-14	7208	4700	11908
15-24	15399	5396	20795
25 -34	11277	5291	16568
35-44	5102	4246	9348
45- 54	14432	14253	28685
55-64	7751	5116	12867
65-74	8177	6348	14525
> 75	17648	9040	26688
<b>TOTAL</b>	<b>107009</b>	<b>77421</b>	<b>184430</b>

CAUSA DE MUERTE - TOTAL	< 1 AÑO	1-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	>75 AÑOS	TOTAL
1- Infecciosas						1	3	3	6	51	64
2- Tumores		1	1	9	5	21	38	86	136	226	523
3- Diabetes						2			1	3	6
4- Nutricionales											
5-Metabólicas			1	1	2			1	1	2	8
6- Meningitis											
7- Alzheimer									2	20	23
8- Trastornos mentales									1	47	48
9- Cardiovasculares					1	1	7	20	29	139	197
10- Respiratorias					2		3	5	8	93	111
11- Abdominales									3	21	24
12- Hepáticas		2				3	7	7	17	1	37
13- Urinarias			1							1	2
14- Embarazo, parto y puerperio					1						1
15- Perinatales	9										9
16- Congénitas	20	1					2		1	1	25
17-Causas externas			1	2	1				3	36	43
18-Demás causas definidas		1		1			1	4	3	36	46
19-Causas mal definidas		1	1		1		1	2		21	27
<b>TOTAL</b>	29	6	5	13	14	28	62	128	211	698	1193

CAUSA DE MUERTE - PS HIBA	< 1 AÑO	1-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	>75 AÑOS	TOTAL
1- Infecciosas						1	0	1	1	41	44
2- Tumores					1	2	9	36	68	180	296
3- Diabetes									1	1	2
4- Nutricionales											
5- Metabólicas								1	1	2	4
6- Meningitis											
7- Alzheimer										19	19
8- Trastornos mentales									1	42	43
9- Cardiovasculares					1		3	4	16	98	122
10- Respiratorias							2	1	5	74	82
11- Abdominales										18	18
12- Hepáticas							1	2	2	1	6
13- Urinarias										1	1
14- Embarazo, parto y puerperio											
15- Perinatales	2										2
16- Congénitas		1								1	2
17- Causas externas										26	26
18- Demás causas definidas										31	31
19- Causas mal definidas							1			19	20
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>16</b>	<b>45</b>	<b>95</b>	<b>554</b>	<b>718</b>